

CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO

DI

ANGELICA MALASPINA



Profilo professionale

dal 2002

Ricercatrice Universitaria a tempo pieno - S.S.D. MATH-03/A - Analisi Matematica

Dipartimento di Scienze di Base e Applicate (DiSBA)

Università degli Studi della Basilicata

Via dell'Ateneo Lucano, 10, 85100 Potenza (PZ)

Telefono ufficio: +39 0971 205879

e-mail: angelica.malaspina@unibas.it

pagina web: <http://docenti.unibas.it/site/home/docente.html?m=002466>

<http://orcid.org/0000-0002-1971-0235>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=37089124500>

Attività didattica

Titolarità dei seguenti insegnamenti relativi al SSD MAT/05 (Analisi Matematica):

- ❖ A.A. 2003-04, "Analisi Funzionale", CdS in Matematica, laurea magistrale, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2004-05, "Analisi Funzionale", CdS in Matematica, laurea magistrale, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2005-06, "Analisi Funzionale", CdS in Matematica, laurea magistrale, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2007-08, "Analisi Funzionale", CdS in Matematica, laurea magistrale, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2007-08, "Analisi Matematica II", CdS in Scienze e Tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 52 ore,
- ❖ A.A. 2008-09, "Analisi Funzionale", CdS in Matematica, laurea magistrale, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2009-10, "Analisi Matematica II", CdS in Scienze e Tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 52 ore,
- ❖ A.A. 2009-10, "Analisi Funzionale", CdS in Matematica, laurea magistrale, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2010-11, "Matematica I", CdS in Chimica, laurea triennale, primo semestre, 6 CF, 55 ore,
- ❖ A.A. 2010-11, "Analisi Matematica II", CdS in Scienze e Tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 52 ore,

- ❖ A.A. 2011-12, “Analisi Matematica II”, CdS in Scienze e tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2011-12, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, secondo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2012-13, “Matematica I”, CdS in Chimica, laurea triennale, primo semestre, 6 CF, 52 ore,
- ❖ A.A. 2012-13, “Analisi Matematica II”, CdS in Scienze e tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2013-14, “Analisi Matematica II”, CdS in Scienze e Tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2014-15, “Analisi Matematica II”, CdS in Scienze e Tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2015-16, “Istituzioni di Matematiche”, CdL in Biotecnologie, 10 CF, primo semestre, 88 ore.
- ❖ A.A. 2015-16, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2015-16, “Analisi Matematica II”, CdS in Scienze e tecnologie Informatiche, secondo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2016-17, “Matematica”, CdS in Scienze Geologiche, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 72 ore,
- ❖ A.A. 2016-17, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2017-18, “Matematica”, CdS in Scienze Geologiche, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 72 ore,
- ❖ A.A. 2017-18, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2018-19, “Matematica”, CdS in Scienze Geologiche, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 72 ore,
- ❖ A.A. 2018-19, “Matematica I”, CdS in Chimica, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 52 ore,
- ❖ A.A. 2018-19, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2019-20, “Matematica”, CdS in Scienze Geologiche, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 72 ore,
- ❖ A.A. 2019-20, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2020-21, “Matematica”, CdS in Scienze Geologiche, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 72 ore,
- ❖ A.A. 2020-21, “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2021-22 “Analisi Funzionale”, CdS in Matematica, laurea magistrale, primo semestre, 6 CF, 48 ore,
- ❖ A.A. 2021-22, “Matematica”, CdS in Scienze Geologiche, laurea triennale, primo semestre, 8 CF, 72 ore,
- ❖ A.A. 2022-23, “Analisi Matematica”, CdS in Scienze Geologiche Ambientali, laurea triennale, 6 CF, 60 ore, primo semestre,
- ❖ A.A. 2022-23, “Geomatematica e Geostatistica”, CDS in Scienze Geologiche, laurea triennale, 3 CF, 28 ore, primo semestre,
- ❖ A.A. 2023-24, “Analisi Matematica”, CdS in Scienze Geologiche Ambientali, laurea triennale,

- 6 CF, 60 ore, primo semestre,
- ❖ A.A. 2023-24, "Istituzioni di Matematiche", CDS in in Biotecnologie, laurea triennale, 2 CF, 24 ore, primo semestre,
- ❖ A.A. 2023-24, "Matematica II", CDS in Chimica, laurea triennale, 2 CF, 20 ore, secondo semestre.
- ❖ A.A. 2024-25, "Analisi Matematica", CdS in Scienze Geologiche Ambientali, laurea triennale, 6 CF, 60 ore, primo semestre.
- ❖ A.A. 2024-25, "Analisi Matematica e Statistica", CdS in Scienze Geologiche Ambientali, laurea triennale, 4 CF, 36 ore, secondo semestre.
- ❖ A.A. 2025-26, "Analisi Matematica", CdS in Scienze Geologiche Ambientali, laurea triennale, 6 CF, 60 ore, primo semestre.
- ❖ A.A. 2025/2026, "Complementi di Analisi", CdS in Matematica, laurea triennale, 1 CF, 12 ore, primo semestre.

Titolarità dei seguenti insegnamenti relativi al S.S.D. Matematiche Complementari:

- ❖ A.A. 2022-23, "Matematiche Complementari", CdS in Matematica, 6 CF, 48 ore, secondo semestre;
- ❖ A.A. 2023-24, "Matematiche Complementari", CdS in Matematica, 6 CF, 48 ore, secondo semestre.
- ❖ A.A. 2024-25, "Matematiche Complementari", CdS in Matematica, 6 CF, 48 ore, secondo semestre.

Attività di ricerca

I campi di interesse dell'attività di ricerca di Angelica Malaspina riguardano alcuni settori dell'Analisi Matematica, quali:

- la teoria delle funzioni olomorfe di più variabili complesse;
- la teoria del potenziale e la teoria degli operatori integrali singolari applicata allo studio di problemi al contorno relativi a diverse equazioni e sistemi di equazioni a derivate parziali;
- la teoria del potenziale applicata allo studio del comportamento di potenziali con nuclei ipersingolari;
- la teoria del potenziale applicato ai teoremi di completezza nel senso di Picone.

ELENCO PUBBLICAZIONI

Contributi su riviste nazionali e internazionali

- Leonessa V., Malaspina A. (2025): On the second BVP for the system of thermoelasticity with micro temperatures, *Constructive Mathematical Analysis*, 8(Special Issue: ICCMA), 57-67. <https://doi.org/10.33205/cma.1800066>
- Leonessa V., Malaspina A. (2025): On the Dirichlet problem for the system of thermoelasticity with micro temperatures, *Mediterr. J. Math.*, 22, pp. 1-19.
- Agneta, R., Malaspina A. (2024): Integrazione tra digitale e fisicità in un percorso didattico-educativo interdisciplinare di Matematica, Tecnologia ed Ecologia, *Bricks*, N 4, pp. 123-130.

- Agneta, R., Malaspina A. (2023): Minecraft come digital game based learning per le STEAM, Bricks, FN, 09 pp.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2023): On the traction problem for steady elastic oscillations equations: the double layer potential ansatz, *Rend. Circ. Mat. Palermo, II. Ser.*, 72(3), pp. 1947–1960
<https://doi.org/10.1007/s12215-022-00775-2>
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2020): On the simple layer potential ansatz for steady elastic oscillations, *Lecture Notes of TICMI*, vol. 21, 29–42.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2020): On the double layer potential ansatz for the n-dimensional Helmholtz equation with Neumann condition, *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*, Volume 2020, Issue 71, 1–11.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2018): Boundary behaviour of potentials with hypersingular kernels, on *Ann. Univ. Ferrara*, 65, no. 1, 95–120.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2015): The Dirichlet problem for second order divergence form elliptic operators with variable coefficients: the simple layer potential ansatz, *Abstr. Appl. Anal.* 2015, Art. ID 276810, 11 pp.
- Cialdea A., Dolce E., Malaspina A. (2015): A complement to potential theory in the Cosserat elasticity, *Math. Methods Appl. Sci.*, 38, no. 3, 537–547.
- Cialdea A., Dolce E., Leonessa V., Malaspina A. (2014): On the potential theory in the linear theory of viscoelastic materials with voids, *Reports of Enlarged Session of the Seminar of I. Vekua Institute of Applied Mathematics*, 28, 16–19.
- Cialdea A., Dolce E., Leonessa V., Malaspina A. (2014): On the potential theory in Cosserat elasticity, *Bull. TICMI*, 18(2), 67–81.
- Cialdea A., Dolce E., Leonessa V., Malaspina A. (2014): New integral representations in the linear theory of viscoelastic materials with voids, *Publ. Math. Inst., Nouvelle série*, 96, 110, 49–65.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2013): On the Dirichlet problem for the Stokes system in multiply connected domains, *Abstr. Appl. Anal.* 2013, Art. ID 765020, 12 pp., doi:10.1155/2013/765020
- Cialdea A., Dolce E., Malaspina A., Nanni V. (2013): On an integral equation of the first kind arising in the theory of Cosserat, *Intern. J. Math.*, 24 (5), 21 pp., doi: 10.1142/S0129167X13500377
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2012): On the Dirichlet and the Neumann problems for Laplace equation in multiply connected domains, *Complex Var. Elliptic Equ.*, 57 (10), 1035–1054.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2011): Integral representations for solutions of some BVPs for the Lamé system in multiply connected domains, *Bound. Value Probl.*, 2011:53, 25 pp. doi:10.1186/1687-2770-2011-53.
- Cialdea A., Malaspina A. (2005): Completeness Theorems for the Dirichlet problem for the polyharmonic equation, *Rendiconti della Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Memorie di Matematica e Applicazioni*, vol. 29, 1, 153–174.
- Malaspina A. (2005): On the traction problem in mechanics, *Archives of Mechanics*, vol. 57, 6, 479–491.

- Malaspina A. (2004): Regularization for integral equations of the first kind in the theory of thermoelastic pseudo-oscillations, *Applied Mathematics Informatics and Mechanics*, vol. 9, 2, 29–51.
- Malaspina A. (2002): The Rudin-Carleson Theorem for non-homogeneous differential forms, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 1, 203–215.

Contributi in libri

- Malaspina A. (2024): *Matematica e Arte*, in *Matematica e...*, Armando Editore, pp. 16-34.
- Malaspina A. Vitolo P. (2024): *Presentazione del libro Matematica e...* Armando Editore, pp. 7-12.
- Cialdea A., Leonessa V., Malaspina A. (2020): On the simple layer potential ansatz for the n-dimensional Helmholtz equation, Boggiatto et Al., *Advances in Microlocal and Time-Frequency Analysis. Applied and Numerical Harmonic Analysis*, 157–168.
- Malaspina A. (2019): On indirect boundary integral equation methods and applications, In: Lindahl K., Lindström T., Rodino L., Toft J., Wahlberg P. (eds) *Analysis, Probability, Applications, and Computation. Trends in Mathematics*. Birkhäuser, Cham, 503–511.
- Malaspina A. (2017): An indirect boundary integral equations method for boundary value problems in elastostatic theory, C. Constanda et al. (eds.), *Integral Methods in Science and Engineering, Volume 1*, Ch. 16, 183–191.
- Malaspina A. (2001): A Brothers Riesz theorem in the theory of holomorphic functions of several complex variables. *Homage to Gaetano Fichera*. Caserta, Aracne, vol. 7, 273–288.

Alcuni contributi in Convegni

- Malaspina A. (2025): Single layer potential approach for the Dirichlet Problem in thermoelasticity with microtemperatures. In: *Abstract Book ISAAC Congress 2025* ISBN 978-601-12-3831-1
- Cialdea, A, Leonessa, V., Malaspina, A. (2025) Boundary Integral Equations of the First Kind: Solvability and Applications, 3rd International Conference: Constructive Mathematical Analysis, In: *Abstract Book*, p. 100.
- Malaspina, A. (2023) A boundary integral equation method and its applications. In: *PROCEEDINGS OF SIMAI 2023 THE XVI BIENNIAL CONGRESS OF SIMAI*, p. 162, *Matera (Italy)*, August 28th - September 1st 2023.
- Malaspina, A. (2019) Integral representations for solutions of the Dirichlet problem for Helmholtz equation. In: *Abstracts: short communications*, p. 156, *Gaeta (Italy)*, 20-24 Maggio 2019.

- Malaspina A. (2016) Integral representations for solutions of some BVPs in elasticity theory. In: the 14th International Conference on Integral Methods in Science and Engineering. p. 43, Padova, 25-29 July 2016.
- Malaspina A. (2015) Regularization of some integral equations of the first kind in potential theory. In: The Real World is Complex, p. 16, Copenhagen, 26-28 agosto 2015.
- Cialdea A., Malaspina A., Dolce E. (2013) On the Potential Theory in Cosserat Elasticity. Second International Conference on "Modern Problems in Applied Mathematics", Tbilisi, 04–07 settembre 2013.
- Malaspina A. (2011) Integral representation for the solution of Dirichlet problem for the Stokes system, 9th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, Halkidiki (Greece) 19-25 September 2011. AIP Conference Proceedings, vol. 1389, 473–476.
- Malaspina A. (2010) Regularization of Some Integral Equations of the First Kind, 8th International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, Rodi (Greece) 19-25 September 2010, AIP Conference Proceedings, vol. 1281, 916–919.

Libri

- (2024) Matematica e... Proposte ed esperienze di didattica interdisciplinare per la scuola secondaria di secondo grado, a cura di A. Malaspina e P. Vitolo, Armando Editore, 173 pp, ISBN: 979-12-5984-715-7.

Potenza, 16 dicembre 2025

Angelica Malaspina